

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE DENGAN
MENGUNAKAN POWER POINT BERANIMASI DALAM UPAYA
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH BAGI SISWA SMP**

Heni hendayani

Abstrak

Banyak metode yang dapat digunakan untuk mengajar dan meningkatkan atau memberi motivasi kepada peserta didik. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika adalah penggunaan model kooperatif tipe Think Pair Share. Penelitian ini merupakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan kuasi eksperimen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa penggunaan model kooperatif tipe Think Pair Share dapat berjalan aktif, efektif dan menyenangkan sehingga diperoleh nilai maksimal sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu juga untuk mengetahui motivasi peserta didik terhadap pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, serta korelasi antara motivasi terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hasil penelitian ini adalah (1) Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share menggunakan power point beranimasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik (2) Motivasi belajar peserta didik dapat meningkat ketika mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share menggunakan power point beranimasi (3) Aktivitas belajar peserta didik lebih baik sehingga dapat meningkatkan semangat dalam menghadapi materi pelajaran matematika berikutnya (4) Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang pembelajarannya dengan model kooperatif tipe Think Pair Share menggunakan power point beranimasi lebih baik dari pada pembelajaran konvensional (5) Korelasi antara motivasi peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan cukup signifikan.

Kata kunci: pembelajaran Think Pair Share; motivasi; aktivitas dan pemecahan masalah matematika.

Abstract

Realize or not there are a lot of methods that can be used to teach and improve or to motivate the student's skill and learning. Meanwhile, one way to improve the student's ability to solve the problem in mathematics learning is the use of cooperative models of Think Pair Share (TPS). Basic research methods of this classroom action research is a mix of quantitative and qualitative with a quasi-experimental approach. The objectivity of this study was to determine that the use of cooperative learning model of type Think Pair Share learning to students of 9th grade of SMP Negeri 1 Cileunyi Bandung can be run actively, effectively and enjoyably in order to obtain the maximum mark that can enhance the problem solving of mathematics. In addition, to know the motivation of learners on the type of cooperative learning Think Pair Share, as well as the correlation between motivation toward problem solving ability of students. The results of this study are (1) cooperative learning type Think Pair Share using animated power point can increase problem solving ability learners (2) learning motivation of students can increase when following the types of cooperative learning activities Think Pair Share using animated power point (3) students learning activities is better, so can increase the spirit facing the next math course (4) the ability of learner's problem-solving of cooperative learning type Think Pair Share using animated power point better than the conventional learning (5) The correlation between the students' motivation and problem-solving skills on the pattern and sequence of numbers is quite significant.

Keywords: Think Pair Share learning; motivation; activities and mathematics problem solving

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan umum pembelajaran matematika yaitu belajar untuk memecahkan masalah (mathematical problem solving). Pemecahan masalah memegang banyak peranan penting baik dalam pelajaran sains maupun dalam disiplin ilmu lainnya. Pengertian pemecahan masalah menurut Cooney (Yaniawati, 2012:6) adalah: "Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu mewujudkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur inti yang sudah diketahui si pelaku". Sedangkan Gagne (Ruseffendi, 1988:334) mengatakan : "Pemecahan masalah adalah tipe belajar

yang tingkatannya paling tinggi dan kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya.”

Dalam kegiatan pembelajaran seorang guru diharapkan bisa menciptakan suasana yang dinamis dan menyenangkan. Keanekaragaman latar belakang peserta didik hendaknya dijadikan suatu input untuk melaksanakan pembelajaran yang mengutamakan kerja sama secara berkelompok. Salah satu bentuk pembelajaran yang berpusat pada anak yaitu pembelajaran koperatif yang merupakan strategi pengajaran yang dirancang untuk mendidik kerja sama kelompok dan interaksi antar peserta didik. Menurut Johnson & Johnson (Lie, 2008:7) bahwa : “Suasana belajar cooperative learning menghasilkan prestasi yang lebih tinggi, hubungan yang lebih positif dan penyesuaian psikologis yang lebih baik daripada suasana belajar yang penuh dengan persaingan dan memisahkan-misahkan peserta didik”.

Salah satu alternatif belajar yang dapat diberikan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik yaitu dengan menggunakan model koperatif learning Think Pair Share (TPS) di mana peserta didik lebih memungkinkan untuk dapat mengeksplorasi pengetahuannya, bekerja sama dengan teman pasangannya atau dengan teman dalam kelompoknya. Hal ini dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, menghargai pendapat teman juga persaingan yang sehat antara sesama peserta didik.

Penerapan ICT terhadap mata pelajaran yang diampu oleh guru sangat membantu proses kegiatan pembelajaran. Mulai dari mengubah metodologi di kelas sampai pengembangan profesi secara keseluruhan. Microsoft power point beranimasi merupakan salah satu media ICT yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Microsoft power point beranimasi adalah sebuah program komputer bagian dari microsoft office yang dapat digunakan untuk menyatakan dan menyajikan informasi dalam bentuk visual yang menampilkan beberapa slide elektronik (Setyaji, 2010:106).

Berdasarkan pengalaman peneliti, nilai pembelajaran matematika di SMPN 1 Cileunyi Kabupaten Bandung yang diperoleh saat ini masih kurang

memuaskan. Rata-rata hasil test formatif maupun sumatif mata pelajaran matematika masih banyak yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut ini merupakan gambaran hasil test formatif mata pelajaran matematika pokok bahasan pola dan barisan bilangan yang diselenggarakan di SMPN 1 Cileunyi Kabupaten Bandung.

| Tahun ajaran | Rata-rata | KKM | Daya Serap |
|--------------|-----------|-----|------------|
| 2010-2011 | 55,64 | 70 | 25,00 % |
| 2011-2012 | 58,76 | 70 | 31,58 % |

Dengan Kriteria Ketuntasan Minimal belajar 70,00 tabel di atas menunjukkan bahwa prestasi belajar peserta didik dalam pelajaran matematika masih rendah. Rendahnya nilai formatif ini diduga karena kurang tepatnya guru dalam menggunakan strategi pembelajaran yaitu hanya menggunakan metode ceramah secara klasikal juga tidak menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran. Dan dengan pembelajaran yang lebih menekankan pada kemampuan pemecahan masalah diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Mengingat latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) merupakan salah satu model yang dapat dijadikan sebagai sarana untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Oleh sebab itu penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share dengan Menggunakan Power point beranimasi dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Bagi Peserta didik SMP (Pada Pola dan Barisan Bilangan)” yang diharapkan oleh peneliti adalah dengan langkah mengarahkan pembelajaran, peserta didik aktif secara berpasangan dan juga aktif secara berkelompok. Selain itu penulis juga berharap penelitian ini dapat mengubah paradigma yang mengatakan bahwa kegiatan pembelajaran berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik?
2. Apakah model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik?
3. Bagaimana aktivitas peserta didik terhadap pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi?
4. Apakah kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi lebih baik dari pada pembelajaran konvensional?
5. Apakah terdapat korelasi antara motivasi dengan kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan?

LANDASAN TEORI

a. Motivasi

Motivasi mempunyai peranan besar untuk menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar. Menurut Ames (Middleton dan Aspanias 1999 : 66) “Secara sederhana motivasi adalah alasan individu untuk berperilaku dalam situasi tertentu sebagai bagian dari tujuan seseorang atau keyakinan seseorang sehingga dapat menentukan apakah terlibat atau tidak dalam suatu hal”.

Ada dua jenis motivasi yang saling berhubungan dalam belajar yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah keinginan siswa untuk terlibat dalam belajar dengan keinginan diri sendiri. Siswa cenderung fokus pada tujuan pembelajaran seperti pemahaman dan penguasaan konsep matematika. Sedangkan siswa yang termotivasi secara ekstrinsik terlibat dalam tugas-tugas akademik untuk memperoleh penghargaan atau untuk menghindari hukuman.

Menurut Uno (Hendrayana, 2011: 30) indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2)

adanya kebutuhan dan dorongan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang peserta didik dapat belajar dengan baik.

b. Aktivitas

Menurut teori psikologi, anak yang rasional selalu bertindak sesuai dengan tingkatan perkembangan umur mereka. Apabila ada aksi dari lingkungannya maka ia mengadakan reaksi-reaksi dengan melakukan serangkaian aktivitas atau kegiatan. Hal ini ditunjukkan oleh Piaget yang mengelompokkan tahap perkembangan kognitif berdasarkan tingkatan usia. Pada setiap tahapan seorang anak senantiasa melakukan kegiatan belajar.

Belajar ialah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam tingkah laku suatu organisme sebagai hasil belajar. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan Gagne (Ruseffendi, 1988:169) bahwa: “Hasil belajar manusia itu harus didasarkan pada pengamatan tingkah laku manusia yang nampak melalui stimulus respon “. Belajar menurut Gagne dikelompokkan ke dalam delapan tipe belajar yaitu: belajar isyarat, stimulus respon, rangkaian gerak, rangkaian verbal, belajar membedakan, pembentukan konsep, pembentukan aturan, pemecahan masalah. Menurut Richard A. Vear (Ramayulis, 2010:119) “Motivasi yang dimiliki seseorang akan menentukan keberhasilan suatu pekerjaan sekalipun aktivitas tersebut ditunjuk untuk pembawaan, bakat dan ketrampilan.”

c. Pemecahan Masalah

Menurut Sumarmo (2010:4) pemecahan masalah sebagai suatu pendekatan pembelajaran digunakan untuk menemukan kembali (reinvention) dan memahami materi, konsep dan prinsip matematika. Pembelajaran diawali dengan penyajian masalah atau situasi kontekstual kemudian melalui induksi siswa menemukan konsep atau prinsip matematika.

Penemuan konsep merupakan metode di mana siswa menemukan kembali, bukan menemukan yang sama sekali benar-benar baru. Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dengan sendirinya memberikan hasil yang lebih baik, berusaha sendiri mencari

pemecahan masalah serta didukung oleh pengetahuan yang menyertainya serta menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Bern dan Erickson (Komalasari, 2010: 59) menegaskan pembelajaran berbasis masalah (problem-based-learning) merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu.

Terdapat beberapa indikator kemampuan dalam pemecahan masalah menurut Romberg dan Chair (Yaniawati, 2012:12) yaitu;

- a. Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, serta kecakupan unsur yang diperlukan, merumuskan masalah situasi sehari-hari dan matematik.
- b. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau di luar matematika.
- c. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal.
- d. Menyusun model matematika dan menyelesaikannya untuk masalah nyata dan menggunakan matematika secara bermakna

d. Penggunaan Power Point Beranimasi

Salah satu program komputer yang dapat digunakan untuk media pembelajaran adalah microsoft power point beranimasi. Menurut Setyadi (2010:107), langkah-langkah kerja power point beranimasi sebenarnya sama dengan microsoft word seperti memasukkan gambar dan membuat tabel. Namun sebagai file presentasi power point beranimasi memiliki fitur tambahan seperti design theme. Theme ini yang nantinya menjadi layout background file presentasi. Dan pada masing-masing desain dapat mengubah warna, font, effect juga background styles. Salah satu fitur menarik dalam power point beranimasi adalah menambah animasi pada file. Animasi ini bisa bermacam-macam mulai dari animasi pada tulisan, menambahkan gambar bergerak, membuat variasi pada setiap pergantian halaman atau munculnya tulisan.

Penggunaan program ini memiliki kelebihan sebagai berikut: Penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf dan animasi. Baik animasi teks maupun animasi gambar, lebih merangsang anak untuk mengetahui lebih jauh informasi tentang bahan ajar yang tersaji, pesan informasi visual mudah

dipahami peserta didik, tenaga pendidik tidak perlu banyak menerangkan bahan ajar yang sedang disajikan, dapat diperbanyak sesuai kebutuhan dan dapat dipakai berulang-ulang, dapat disimpan dalam bentuk data optik dan magnetik (CD, disket, flashdisk) sehingga praktis untuk dibawa kemana-mana.

e. Pembelajaran Kooperatif

Menurut Parker (Huda, 2011:29) mendefinisikan kelompok kecil kooperatif sebagai suasana pembelajaran dimana para siswa saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Artz dan Newman (Huda, 201:32) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif sebagai kelompok kecil pembelajar atau siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi masalah, menyelesaikan sebuah tugas atau mencapai satu tujuan bersama. Johnson dan Johnson juga menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif berarti bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Untuk mencapai hasil pembelajaran kooperatif yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus dimasukan (Lie, 2008:31) yaitu: (1) saling ketergantungan positif; (2) tanggung jawab perseorangan; (3) tatap muka; (4) komunikasi antar anggota; (5) evaluasi proses kelompok.

f. Think Pair Share

Model pembelajaran Berpikir-Berpasangan-Berbagi (Think Pair Share) dikembangkan oleh Frank Lyman sebagai struktur kegiatan Cooperative Learning (Lie, 2008:57). Menurut Slavin (2009 : 257) “Think Pair Share merupakan metode sederhana tetapi sangat bermanfaat”. Ketika guru menyampaikan pelajaran kepada kelas, para siswa duduk dengan timnya masing-masing. Guru memberikan pertanyaan kepada kelas. Siswa diminta untuk memikirkan sebuah jawaban dari mereka sendiri, lalu berpasangan dengan pasangannya untuk mencapai sebuah kesepakatan terhadap jawaban. Akhirnya guru meminta para siswa untuk berbagi jawaban yang telah mereka sepakati dengan seluruh kelas.

Keunggulan dari Think-Pair-Share ini adalah optimalisasi partisipasi siswa. Dengan metode klasikal yang memungkinkan hanya satu siswa maju dan membagikan hasilnya untuk seluruh kelas, model Think-Pair-Share ini memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Model ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan anak didik.

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kuasi eksperimen.

a. Metode dan Desain PTK

Metode PTK ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah apakah model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, apakah model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi dapat meningkatkan motivasi peserta didik, dan bagaimana aktivitas peserta didik terhadap pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi.

Desain pelaksanaan pembelajaran melalui langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melaksanakan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas menurut Kurt Lewin (Iskandar, 2011 : 28) yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Keempat kegiatan ini disebut satu siklus kegiatan pemecahan masalah. Apabila satu siklus masih terdapat kesalahan atau kekurangan, dapat diperbaiki atau ditingkatkan pada siklus berikutnya.

b. Metode dan Desain Penelitian Eksperimen

Untuk selanjutnya menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode ini untuk membandingkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran Think Pair Share dengan bantuan power point beranimasi terhadap peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional,

juga untuk mengetahui korelasi antara motivasi dengan kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan.

Adapun desain penelitian secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

| Kelompok | Tes Awal | Perlakuan | Tes Akhir |
|------------|----------|-----------|-----------|
| Eksperimen | O | X | O |
| Kontrol | O | | O |

Keterangan :

X = ada treatment tindakan dengan modek Think Pair Share

O = tes awal dan tes akhir

Kedua kelompok diberi tes awal dengan soal yang telah diuji validitas dan reliabilitas di kelas lain. Tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal dan sifat homogenitas dari kedua kelompok. Kemudian kelas eksperimen diberi perlakuan penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Selanjutnya tes akhir diberikan setelah perlakuan.

c. Instrumen Penelitian

1. Instrumen PTK

Keberhasilan suatu penelitian sangat ditentukan oleh instrumen penelitian yang digunakan. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket, kuis, lembar observasi aktifitas guru, lembar observasi aktivitas diskusi peserta didik, dan .angket digunakan untuk mengetahui motivasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share pada setiap siklus. Kuis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika secara individu pada setiap siklus, sedangkan lembar observasi, wawancara dan catatan lapangan digunakan untuk mengobservasi aktivitas guru dan peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung yang dilakukan pada setiap siklus.

2. Instrumen Penelitian Eksperimen

Adapun instrumen yang digunakan dari penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda dan bentuk essay baik untuk tes awal maupun tes akhir.

d. Analisis Data

1. Analisis Data Metode PTK

| No | Prosedur | Alat | Pelaku | Sumber Informasi | Cara Analisis |
|----|--|---|----------------|------------------|-------------------------------------|
| 1 | Menganalisis motivasi peserta didik | Angket dan catatan lapangan | Guru peneliti | Peserta didik | Analisis kualitatif dan kuantitatif |
| 2 | Menganalisis aktivitas guru | Lembar observasi | Guru pengamat | Guru peneliti | Analisis kualitatif dan kuantitatif |
| 3 | Menganalisis aktivitas dan peserta didik | Lembar observasi, angket sikap peserta didik dan catatan lapangan | Guru pengamat | Peserta didik | Analisis kualitatif |
| 4 | Menganalisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik dan DSK | Tes | Guru pelaksana | Peserta didik | Analisis kuantitatif |

2. Analisis Data Metode Eksperimen

Teknik Analisis data Pretes

Data pretes dianalisis untuk mengetahui apakah nilai kedua kelas (eksperimen dan kontrol) sama atau berbeda. Untuk mengetahuinya digunakan uji kesamaan dua rata-rata terhadap data pretes kedua kelas tersebut. Analisisnya

dilakukan menggunakan bantuan software SPSS 16.0 yaitu dengan menggunakan uji t. Jika hasil pengujian menunjukkan hasil yang signifikan pada taraf signifikansi 5% atau 1% maka artinya tidak ada perbedaan rata-rata yang berarti antara kedua kelas dan dapat disimpulkan bahwa kemampuan kelas awal baik eksperimen maupun kontrol adalah sama.

Sebelum dilakukan uji t perlu dipenuhi dua asumsi, yakni normalitas dan homogenitas varians. Uji normalitas dilakukan Shafiro-Wilk sedangkan uji homogenitas menggunakan Uji Lavene.

Uji kesamaan dua rata-rata tes awal menggunakan ketentuan sebagai berikut:

- Jika kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas varians maka uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t
- Jika kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas tetapi variansnya tidak homogen, maka uji kesamaan rata-ratanya menggunakan uji t dua pihak atau menggunakan uji two sample t-test equal variances not assumed dua pihak.
- Jika minimal satu kelompok data tidak memenuhi asumsi normalitas, maka uji kesamaan distribusi populasinya menggunakan uji nonparametrik Mann-Whitney dua pihak.

Teknik Analisis data Postes

Data postes dianalisis untuk mengetahui apakah nilai kedua kelas (eksperimen dan kontrol) sama atau berbeda. Untuk mengetahuinya digunakan uji kesamaan dua rata-rata terhadap data postes kedua kelas tersebut. Analisisnya dilakukan menggunakan bantuan soft ware SPSS 16.0 yaitu dengan menggunakan uji t. Jika hasil pengujian menunjukkan hasil yang signifikan pada taraf signifikansi 5% atau 1% maka artinya tidak ada perbedaan rata-rata yang berarti antara kedua kelas dan dapat disimpulkan bahwa kemampuan kelas awal baik eksperimen maupun kontrol adalah sama.

Sebelum dilakukan uji t perlu dipenuhi dua asumsi, yakni normalitas dan homogenitas varians. Uji normalitas dilakukan Shafiro-Wilk sedangkan uji homogenitas menggunakan uji Lavene.

Uji kesamaan dua rata-rata tes awal menggunakan ketentuan sebagai berikut:

- Jika kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas varians maka uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t
- Jika kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas tetapi variansnya tidak homogen, maka uji kesamaan rata-ratanya menggunakan uji t dua pihak atau menggunakan uji two sample t-test equal variances not assumed dua pihak
- Jika kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas tetapi variansnya tidak homogen, maka uji kesamaan rata-ratanya menggunakan uji t dua pihak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Menggunakan Power Point Beranimasi

a. Deskripsi Tindakan Siklus I

Model tindakan kelas ini berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi siklus I maka perlu dilakukan refleksi untuk melihat kelemahan dan keberhasilan pelaksanaan tindakan siklus I. Hasil refleksi siklus I antara lain:

- a) Rata-rata skor tes sebelum diberi tindakan adalah sebesar 39,03 artinya pengetahuan awal peserta didik masih rendah, serta daya serap klasikal (DSK) = 5,56 %. Ini berarti ketuntasan belajar peserta didik sebelum diberi tindakan masih sangat rendah.
- b) Daya serap klasikal untuk siklus I = 19,44 % dengan nilai rata-rata sebesar 52,22. Berarti ketuntasan belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share masih rendah, hal ini disebabkan guru merasa kurang cukup waktu untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar, masih kurang maksimal dalam pengelolaan kelas.

- c) Hasil observasi oleh pengamat terhadap aktivitas guru pelaksana tindakan dengan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan skor rata-rata sebesar 2,88 (skor tertinggi 4). Hal ini menunjukkan bahwa guru pelaksana tindakan hampir mendekati cukup baik dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki antara lain (1) pengkondisian kelas dan memotivasi kepada peserta didik (2) kegiatan inti ketika memfasilitasi peserta didik pada tahap berpasangan (pair) dan tahap berbagi (share) (3) kegiatan penutup, tidak menginformasikan kepada peserta didik mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya karena kekurangan waktu.
- d) Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas peserta didik selama pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share diperoleh rata-rata skor 2,10 artinya aktivitas peserta didik dalam pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dalam kategori cukup.
- e) Agar partisipasi dan kemampuan pemecahan masalah belajar meningkat, serta suasana belajar di kelas berlangsung lebih menyenangkan maka perlu dipersiapkan penghargaan yang lebih menarik.

b. Deskripsi Tindakan Siklus II

Hasil refleksi siklus I digunakan untuk merencanakan tindakan siklus II. Hasil refleksi siklus II antara lain:

- a) Rata-rata skor tes awal sebesar 35,03 dan rata-rata skor kuis II sebesar 74,75 berarti sudah ada peningkatan. Namun demikian pada siklus II kemampuan pemecahan masalah belajar siswa masih perlu ditingkatkan.
- b) Daya serap klasikal untuk siklus II = 91,67 % hal ini berarti ketuntasan belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share sangat baik.
- c) Hasil observasi oleh pengamat terhadap aktivitas guru pelaksana tindakan dengan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan skor rata-rata sebesar 3,12 (skor tertinggi 4). Hal ini menunjukkan bahwa guru pelaksana tindakan hampir mendekati cukup baik dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Kelemahan-kelemahan yang harus

diperbaiki antara lain (1) melatih peserta didik dalam keterampilan kooperatif (2) Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran (3) memberi bantuan kepada pasangan yang mengalami kesulitan (4) Pada kegiatan penutup membuat rangkuman dan kesimpulan (5) Pengelolaan waktu

- d) Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas peserta didik selama pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share diperoleh rata-rata skor 2,35 artinya aktivitas peserta didik dalam pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dalam kategori cukup.

c. Deskripsi Tindakan Siklus III

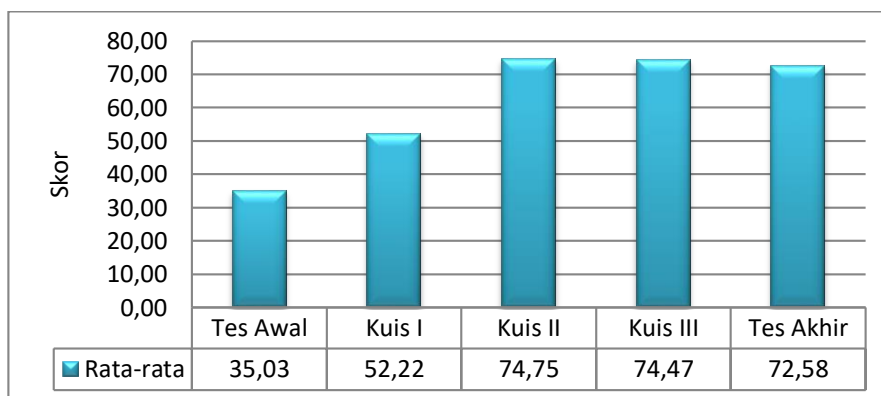
Hasil refleksi siklus II digunakan untuk merencanakan tindakan siklus III.

Hasil refleksi siklus III antara lain:

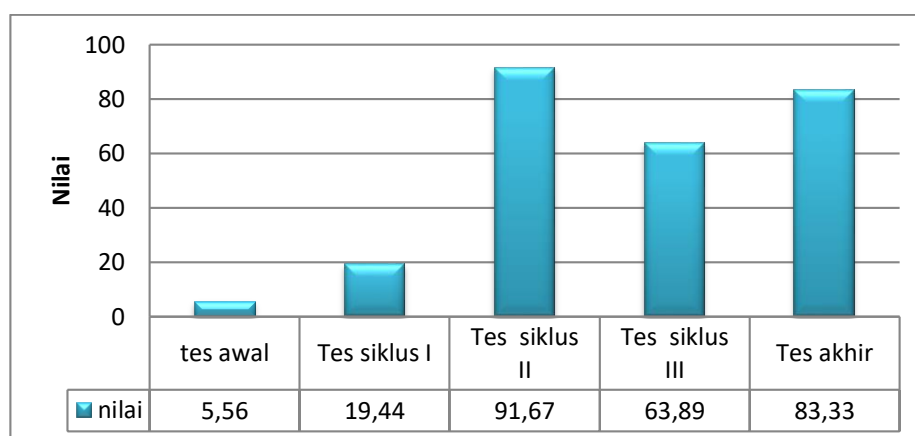
- a) Rata-rata skor tes awal sebesar 35,03 dan rata-rata skor kuis III sebesar 74,47 berarti sudah ada peningkatan. Walaupun apabila dibandingkan dengan siklus II mengalami penurunan.
- b) Daya serap klasikal untuk siklus III = 63,89 % hal ini berarti sebagian besar peserta didik sudah mencapai ketuntasan dalam mengikuti pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share.
- c) Hasil observasi oleh pengamat terhadap aktivitas guru pelaksana tindakan dengan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan skor rata-rata sebesar 3,50 (skor tertinggi 4). Hal ini menunjukkan bahwa guru pelaksana tindakan sudah baik dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share.
- d) Pada akhir proses belajar mengajar, peserta didik dituntut untuk memberikan suatu kemampuan pemecahan masalah. Maka diadakan evaluasi hasil belajar (tes akhir). Diperoleh rata-rata sebesar 72,58 dengan daya serap klasikal 83,33 hal ini berarti pada umumnya peserta didik telah mengalami ketuntasan belajar.

Rekapitulasi rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah belajar matematika siklus I, II dan III disajikan dalam diagram berikut.

Rekapitulasi Rata-rata Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik dalam Mengikuti Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share



Daya Serap Klasikal Peserta Didik



2. Analisis Hasil Angket Motivasi

Dari angket motivasi siswa yang diberikan pada setiap siklus ketika mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, ternyata diperoleh motivasi yang positif. Hal tersebut ditunjukkan oleh rekapitulasi hasil rata-rata skor motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share

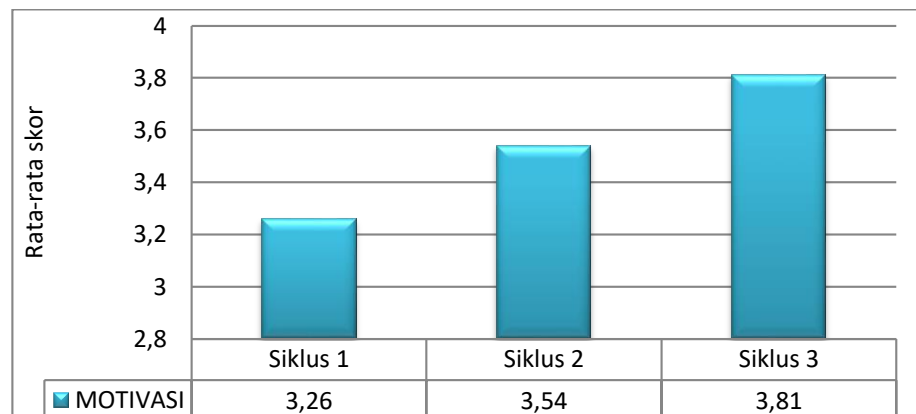
Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Peserta Didik Berdasarkan Indikator

| NO | INDIKATOR | NO PERNYATAAN | | SIKLUS I | | SIKLUS II | | SIKLUS III | | Rata-rata |
|----|---------------|---------------|---------|-----------|------|-----------|------|------------|------|-----------|
| | | Positif | Negatif | \bar{X} | % | \bar{X} | % | \bar{X} | % | |
| 1 | Dapat bekerja | 3, 2 | 8,4 | 3,35 | 66,5 | 3,50 | 70,0 | 3,95 | 79,0 | 3,60 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| | terus menerus dalam waktu lama , tidak berhenti sebelum selesai | | | | | | | | | |
| 2 | Tidak mudah putus asa | 1, 10, 15 | 13, 5, 6 | 3,67 | 73,4 | 3,97 | 79,4 | 3,85 | 77,0 | 3,83 |
| 3 | Tidak cepat puas dengan kemampuan pemecahan masalah yang telah dicapai | 11, 12 | 14 | 3,80 | 76,0 | 3,95 | 79,0 | 3,87 | 77,4 | 3,87 |
| 4 | Bekerja sendiri tanpa menggunakan orang lain | 22, 23 | 30,24 | 2,96 | 59,2 | 3,88 | 77,6 | 3,00 | 60,0 | 3,28 |
| 5 | Hal – hal yang bersifat sehari-hari, berulang-ulang, sehingga kurang kreatif | 29 | 7 | 2,85 | 57,0 | 3,06 | 61,2 | 3,90 | 78,0 | 3,27 |
| 6 | Berusaha mempertahankan pendapat | 20,26 | 21,25 | 3,19 | 63,8 | 3,33 | 66,6 | 4,00 | 80,0 | 3,51 |
| 7 | Tidak mudah melepaskan hal-hal yang sudah diyakini | 17 | 27,9 | 3,27 | 65,4 | 3,60 | 72,0 | 4,03 | 80,6 | 3,63 |
| 8 | Senang mencari soal-soal untuk dipecahkan | 16, 28 | 18,19 | 3,00 | 60,0 | 3,08 | 61,6 | 3,90 | 78,0 | 3,33 |

Dari hasil angket motivasi diperoleh rata-rata untuk indikator nomor 3 yaitu tidak cepat puas dengan kemampuan pemecahan masalah yang telah dicapai, mencapai rata-rata yang paling tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik selalu berusaha untuk menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Tetapi indikator nomor 5 memperoleh rata-rata yang paling rendah, menunjukkan bahwa peserta didik memiliki sikap yang tidak begitu kreatif sering terpaku pada hal-hal yang bersifat sehari-hari.

Rekapitulasi Hasil Rata-rata Skor Motivasi Peserta Didik Dalam Mengikuti Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share



Dari semua indikator angket motivasi yang diberikan terhadap peserta didik diperoleh rata-rata untuk siklus I adalah 3,26. Mengalami kenaikan rata-ratanya pada siklus II menjadi 3,54 dan pada siklus III rata-ratanya menjadi 3,81. Motivasi siswa dikatakan positif jika hasil akhir perhitungan lebih dari atau sama dengan 3,00 ($R \geq 3,00$). Berdasarkan perhitungan motivasi dengan menghitung rata-rata skor motivasi siswa yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata hasil akhir adalah 3,54. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

3. Analisis Hasil Observasi

Pada siklus I diperoleh hasil pengamatan bahwa keaktifan dan antusias peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share belum tampak. Dalam kegiatan berpasangan (Pair) masih kaku dan komunikasi belum lancar.

Pada siklus II terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa, komunikasi antara siswa dengan siswa, antara siswa dengan guru dan sebaliknya antara guru dengan siswa menjadi lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Terlihat adanya kerja sama dan penyelesaian masalah secara aktif, sehingga diperoleh rata-rata nilai kuis pada siklus II meningkat.

Pada siklus III materi yang disajikan lebih menantang dan soal yang diberikan tingkat kesulitannya meningkat. Hal ini mungkin yang menyebabkan rata-rata skor kuis pada siklus III mengalami penurunan dibandingkan dengan

siklus II. Tanya jawab antar siswa dan saling memberikan tanggapan terjalin lebih baik. Rekapitulasi hasil observasi terhadap aktivitas siswa tersaji pada tabel 4.2 berikut.

Rekapitulasi rata-rata Skor Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Dalam Melaksanakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share

| No | Aspek yang diamati | Aktivitas Seluruh Peserta Didik | | | | | | Rata-rata | Kategori |
|----|--|---------------------------------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 1 | Memperhatikan pelajaran dan masalah matematika yang diajukan guru | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2,50 | Baik |
| 2 | Tanya jawab antara siswa dan guru terhadap materi pelajaran, dan masalah matematika yang diajukan guru | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2,50 | Baik |
| 3 | Mengemukakan ide untuk menyelesaikan masalah yang disajikan dalam LKS | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2,33 | Cukup |
| 4 | Bekerjasama dalam kelompoknya dalam melakukan kegiatan dan menyelesaikan permasalahan yang disajikan dalam LKS | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2,50 | Baik |
| 5 | Memberi komentar, tanggapan, pertanyaan, saran, kritikan terhadap penyelesaian yang diajukan siswa lain | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,17 | Cukup |
| 6 | Meyakinkan guru dan siswa lain melalui alasan yang tepat terhadap respon yang | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,00 | Cukup |

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|--------------------|---|---------------------|---|----------------------|---|------|-------|
| | diajukan | | | | | | | | |
| 7 | Mempertanyakan penyelesaian soal bila mendapat kritikan dari siswa lain | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2,33 | Cukup |
| 8 | Mengidentifikasi kekurangsempurnaan suatu penyelesaian yang diajukan siswa lain | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,00 | Cukup |
| 9 | Konsentrasi siswa pada saat KBM | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2,83 | Baik |
| 10 | Membuat kesimpulan di akhir pembelajaran | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2,83 | Baik |
| Rata - rata | | 2,10 (siklus I) | | 2,35 (siklus II) | | 2,75 (siklus III) | | 2,40 | Baik |

Keterangan:

Baik : 2,46 – 3,00

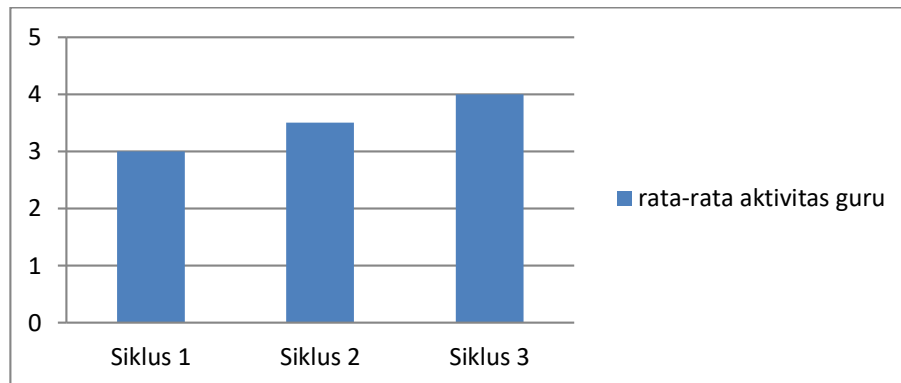
Cukup : 1,45 – 2,44

Kurang : 0,46 – 1,45

Buruk : 0,00 – 0,45

Rata-rata skor pengamatan aktivitas peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share memperoleh rata-rata tertinggi untuk indikator konsentrasi siswa pada saat KBM dan membuat kesimpulan di akhir pembelajaran yaitu 2,83. Sedangkan rata-rata terendah untuk indikator meyakinkan guru dan siswa lain melalui alasan yang tepat terhadap respon yang diajukan yaitu 2,00. Hal ini menunjukkan peserta didik belum terbiasa berdiskusi dan menyampaikan alasan-alasan jawaban dari soal yang diberikan secara lisan.

Rekapitulasi Rata-rata Skor Pengamatan Aktivitas Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share



4. Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Belajar Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a. Analisis Data Tes Pengetahuan Awal Matematika Peserta Didik

Analisis data hasil tes awal yang diperoleh di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dengan uji rata-rata menggunakan uji t, dengan syarat data berdistribusi normal. Jika hasilnya tidak normal maka dilanjutkan dengan uji parametrik yaitu uji Mann-Whitney

.Statistik Deskripsi Skor Tes Pengetahuan Awal Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas | Skor ideal | Pengetahuan Awal Matematika | | | | |
|------------|------------|-----------------------------|------------|-----------|-------|--------|
| | | X_{\min} | X_{\max} | \bar{x} | % | s |
| Eksperimen | 100 | 10 | 65 | 39,44 | 39,44 | 13,876 |
| Kontrol | | 10 | 60 | 36,62 | 37,57 | 15,593 |

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata tes awal pada kelas eksperimen 39,44 atau 39,44 % dari skor ideal dengan standar deviasi 13,876. Skor rata-rata tes awal pada kelas kontrol 36,62 atau 36,62 % dari skor ideal dengan standar deviasi 15,593.

Hasil Uji Normalitas Nilai Tes Awal Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| model | Shapiro-Wilk | | |
|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. |

| | | | |
|---------------------|------|----|------|
| Tes awal eksperimen | .970 | 36 | .427 |
| kontrol | .947 | 37 | .076 |

Hasil Uji T Dari Tes Kemampuan Awal Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|-------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Tes awal | Equal variances assumed | .905 | .345 | .816 | 71 | .417 | 2.823 | 3.458 | -4.072 | 9.718 |
| | Equal variances not assumed | | | .818 | 70.448 | .416 | 2.823 | 3.452 | -4.062 | 9.708 |

Berdasarkan tabel di atas nilai signifikansi Uji Lavene 0,345 lebih besar dari 0,05 maka kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Pengolahan data dilanjutkan dengan uji t. Hipotesis nol dan hipotesis tandingan yang akan diuji adalah:

Ho : Tidak terdapat perbedaan rata-rata antara data tes awal matematika peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H1 : Terdapat perbedaan rata-rata antara data tes awal matematika peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Statistik sebagai berikut:

Kriteria uji : tolak Ho jika signifikansi $< 0,05$

Pada tabel di atas dapat dilihat berdasarkan signifikansi (2-tailed) $0,417 > 0,05$ maka Ho diterima, berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan tes awal matematika peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol sama.

a. Analisis Data Tes Akhir Matematika Peserta Didik

Pengolahan dan analisis data tes akhir bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik setelah memperoleh pembelajaran koperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi di kelas eksperimen dan setelah memperoleh pembelajaran di kelas kontrol, juga untuk mengetahui kesetaraan sampel penelitian.

Statistik Deskriptif Tes Akhir Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas | Skor Ideal | Tes Akhir | | | | |
|------------|------------|-----------|-------|-----------|-------|--------|
| | | X min | X max | \bar{x} | % | s |
| Eksperimen | 100 | 45 | 88 | 72,58 | 72,58 | 7,966 |
| Kontrol | 100 | 38 | 80 | 58,23 | 58,23 | 11,983 |

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen 72,58 atau 72,58% dari skor ideal dengan standar deviasi 7,966. Skor rata-rata tes awal pada kelas kontrol 58,23 atau 58,23 % dari skor ideal dengan standar deviasi 11,981.

Hasil Uji Normalitas Nilai Tes Akhir Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| kelompok | | Shapiro-Wilk | | |
|----------|------------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. |
| nilai | eksperimen | .966 | 36 | .322 |
| | kontrol | .958 | 35 | .197 |

Hasil Uji T Dari Tes Akhir Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| | | | |
|--|-------------------------|---|------------------------------|
| | Equal variances assumed | Levene's Test for Equality of Variances | t-test for Equality of Means |
|--|-------------------------|---|------------------------------|

| | | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
|-----------|-----------------------------|-------|------|-------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Tes Akhir | Equal variances assumed | 8.283 | .005 | 6.061 | 69 | .000 | 14.494 | 2.391 | 9.723 | 19.264 |
| | Equal variances not assumed | | | 6.026 | 58.105 | .000 | 14.494 | 2.405 | 9.679 | 19.308 |

Berdasarkan tabel di atas nilai signifikansinya 0,005 kurang dari 0,05 maka kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak homogen. Pengolahan data dilanjutkan dengan uji t menggunakan Equal variances not assumed (diasumsikan varians berbeda). Hipotesis nol dan hipotesis tandingan yang akan diuji adalah:

Ho : Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah belajar yang signifikan antara tes akhir matematika peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H1 : Kemampuan pemecahan masalah tes akhir kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kriteria uji : tolak Ho jika signifikansi $< 0,05$

Pada tabel di atas dapat dilihat berdasarkan signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka Ho ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kemampuan pemecahan masalah Belajar Matematika Peserta Didik yang Memperoleh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Menggunakan Power point beranimasi Lebih Baik Dibandingkan dengan Pembelajaran Konvensional.

5. Hubungan antara Motivasi Peserta Didik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah

Untuk melihat ada tidaknya hubungan atau korelasi antara motivasi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pola bilangan dan barisan, digunakan korelasi bivariate.

Korelasi antara Motivasi Peserta Didik terhadap kemampuan Pemecahan Masalah

| | | motivasi | kemampuan pemecahan masalah |
|-----------------------------|---------------------|----------|-----------------------------|
| motivasi | Pearson Correlation | 1 | .465** |
| | Sig. (2-tailed) | | .004 |
| | N | 36 | 36 |
| kemampuan pemecahan masalah | Pearson Correlation | .465** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .004 | |
| | N | 36 | 36 |

Berdasarkan hasil perhitungan dengan program SPSS 16.0 pada tabel 4.18, terlihat bahwa nilai korelasi antara motivasi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah 0,465 dengan nilai signifikan 0,004 (nilai signifikan < 0,05). Maka dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan melalui pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi.

6. Analisis Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap 6 orang siswa yang berasal dari kelompok unggul dan juga kelompok asor. Semua responden menjawab bahwa mereka menyukai pembelajaran matematika dengan cara bervariasi dengan alasan supaya tidak bosan dan materi pelajaran lebih mudah dimengerti. Semua merasa senang

saat belajar menggunakan Lembar Kerja Siswa. Kelompok unggul menyatakan dapat menjelaskan soal terhadap pasangannya dan kelompok asor menyatakan mau bertanya terhadap pasangan belajarnya apabila belum bisa mengerjakan soal. Hal ini lebih mudah dilaksanakan karena ada rasa sungkan apabila bertanya kepada guru. Semua responden menjawab menyukai model pembelajaran Think Pair Share dengan alasan lebih menarik dan bisa bekerjasama dengan pasangan belajarnya. Dalam pemecahan masalah kelompok asor mengatakan mengalami kesulitan sedangkan kelompok unggul mengatakan ada yang sulit dan ada juga yang bisa diselesaikan. Hampir semua mengatakan bahwa pembelajaran matematika menyenangkan karena penyajiannya menggunakan media power point beranimasi dan bisa belajar untuk memecahkan masalah. Menurut mereka model pembelajaran ini dapat dilaksanakan pada pokok bahasan lain supaya suasana pembelajaran di dalam kelas lebih menarik dan nilai matematik bisa lebih meningkat. Hanya masalah waktu hampir semua responden menjawab masih merasa kekurangan, terutama pada saat melaksanakan diskusi.

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Model Koperatif Tipe Think Pair Share Menggunakan Power point beranimasi

Pada penelitian yang dilakukan, berdasarkan rekapitulasi daya serap klasikal pada siklus I, dari 36 peserta didik hanya 6 orang yang sudah mengalami ketuntasan belajar melalui penerapan model pembelajaran tipe Think Pair Share. Ketuntasan belajar peserta didik pada siklus I masih rendah. Hal ini disebabkan guru kurang cukup waktu untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar, masih kurang maksimal dalam pengelolaan kelas, guru terlalu cepat dalam menjelaskan materi, sehingga materi pelajaran masih agak sulit untuk dipahami. Pada siklus II terdapat 33 orang peserta didik sudah mengalami ketuntasan belajar melalui penerapan model koperatif tipe Think Pair Share. Hal ini disebabkan guru sudah mengatur waktu untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan cukup baik, guru sudah mencoba maksimal dalam pengelolaan kelas, kegiatan diskusi sudah berjalan dengan baik. Berikut ini merupakan soal yang diberikan kepada peserta didik pada kuis II yang dilaksanakan pada siklus II. Pada siklus III perolehan Daya Serap Klsikal mengalami penurunan. Hanya 23 peserta didik saja

yang mengalami ketuntasan belajar. Hal ini disebabkan karena tingkat kesulitan dari materi pelajaran yang disampaikan mengalami peningkatan

Pada akhir proses belajar mengajar dilaksanakan tes akhir yang diikuti oleh 36 peserta didik. Dan sebanyak 30 orang telah mencapai ketuntasan belajar. Artinya penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dari latar belakang penelitian ini diketahui bahwa rata-rata tes formatif barisan bilangan hanya mencapai 58,76 dengan daya serap 31,58 %, menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah sebelum dilakukan tindakan. Setelah dilakukan tindakan melalui model kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi diperoleh rata-rata tes akhir 72,58 dengan daya serap 83,33 %. Bisa disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share merupakan salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan di dalam kelas sehingga bisa diperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik. Johnson & Johnson (Lie, 2008:7) juga mengatakan bahwa suasana belajar kooperatif menghasilkan prestasi yang lebih tinggi, hubungan yang lebih positif dan penyesuaian psikologis yang lebih baik daripada suasana belajar yang penuh dengan persaingan dan memisah-misahkan siswa.

2. Pembahasan Motivasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Menggunakan Media Power point beranimasi

Berdasarkan indikator motivasi yang menyatakan dapat bekerja terus menerus dalam waktu lama tidak berhenti sebelum selesai, menunjukkan kenaikan rata-rata skor mulai dari siklus I sampai dengan siklus III. Demikian pula untuk indikator senang mencari soal-soal untuk dipecahkan mengalami

kenaikan rata-rata skor. Hal ini dapat diartikan bahwa peserta didik senantiasa berusaha untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Tetapi untuk indikator mengerjakan pekerjaan sendiri tanpa menggunakan bantuan orang lain pada siklus III mengalami penurunan skor. Penurunan skor rata-rata motivasi juga terjadi pada indikator tidak mudah putus asa dan tidak cepat puas terhadap kemampuan pemecahan masalah yang telah dicapai. Ini dikarenakan materi pelajaran pada siklus III lebih meningkat kesulitannya, sehingga anak cenderung bertanya terhadap teman daripada memikirkannya sendiri. Apabila soal yang diberikan tidak dapat dipecahkan, peserta didik cenderung berhenti berusaha sehingga kemampuan pemecahan masalah yang dicapai tidak maksimal. Tetapi umumnya motivasi peserta didik meningkat pada setiap siklus.

Dalam melakukan kegiatan belajar seorang peserta didik yang memiliki motivasi tinggi akan senantiasa mengupayakan berbagai pemecahan soal yang dihadapinya. Meskipun belum tentu terpecahkan semuanya. Untuk belajar sesuatu sebaiknya kita berminat mengerjakannya. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Slavin (2009: 131) bahwa hipotesis yang menyebutkan para siswa akan lebih menyukai bekerja secara kooperatif dibandingkan dengan secara individual hampir sepenuhnya benar, siapa pun yang berada dalam kelas yang menggunakan metode-metode pembelajaran kooperatif dapat melihat bahwa para siswa memang menikmati kerja sama dengan sesamanya.

3. Aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Menggunakan Power point beranimasi

Dengan belajar secara berpasangan guna mencapai ketuntasan bersama ditambah dengan adanya penghargaan tim, ternyata dapat dilihat bahwa keaktifan siswa meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari sikap positif siswa pada waktu mengerjakan Lembar Kerja Siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran berjalan efektif karena adanya alat peraga berupa power point beranimasi sehingga pembelajaran lebih menarik. Pembelajaran menyenangkan dapat dilihat dari pengamatan observer dimana siswa sangat antusias dalam kegiatan diskusi kelompok. Pencapaian keberhasilan bersama akan menambah semangat siswa

dalam pembelajaran matematika. Aktifitas siswa dalam kerja kelompok mengakibatkan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dn tidak membosankan.

Pada siklus I keaktifan siswa belum nampak. Keaktifan siswa mulai nampak pada siklus II putaran 1 dan semakin meningkat pada siklus II putaran 2. Pada tahap belajar berpasangan (pairing) kerja sama tim sudah tampak. Peserta didik dengan kemampuan tinggi mau berbagi dengan pasangannya yang berkemampuan rendah. Demikian juga peserta didik dengan kemampuan rendah tidak malu bertanya kepada teman yang menjadi pasangannya. Sedangkan pada siklus III keaktifan siswa masih terlihat baik, walaupun ada beberapa siswa yang sudah mengalami kebosanan. Terutama untuk siswa dengan kemampuan tinggi, karena harus bersabar untuk berbagi dengan temannya yang berkemampuan rendah.

4. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Belajar Matematika Peserta Didik yang Memperoleh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dan yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional

Dalam pembelajaran berbasis masalah guru memiliki kesempatan yang luas untuk dapat mengarahkan peserta didik sehingga peserta didik dapat berkonsentrasi dan berpikir lebih baik untuk memahami masalah yang diberikan terutama pada tahap berpikir (Think). Kemudian guru mengkondisikan peserta didik agar bekerja berpasangan, menghindari pemberian bantuan diawal tetapi memberikan bantuan di saat yang tepat. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah belajar matematika peserta didik dapat dilihat berdasarkan hasil tes awal dan hasil tes akhir. Berikut ini merupakan contoh jawaban peserta didik yang diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol pada saat tes akhir.

A

B

SOAL ESSAY

1. Dalam suatu kelas terdapat 4 kursi pada baris pertama dan setiap baris berikutnya memuat 2 kursi lebih banyak dari baris sebelumnya. Bila dalam kelas tadi ada 10 baris kursi, maka jumlah kursi seluruhnya adalah...

2. Dalam sebuah rapat, setiap peserta diminta berjabat tangan satu kali dengan peserta lain. Jika dalam rapat tersebut terdapat 50 orang, terdapat berapa kali jabat tangan yang terjadi?

3. Hitunglah jumlah semua bilangan asli antara 1 dan 100 yang habis dibagi 5

4. Sebuah bambu dibagi menjadi 4 bagian dan panjang setiap bagian membentuk suatu barisan geometri. Jika panjang potongan bambu terpendek adalah 25 cm dan potongan bambu terpanjang adalah 200 cm, panjang bambu mula-mula adalah...

5. Dalam sebuah penelitian ilmiah diketahui seekor ameba dapat membelah diri setelah waktu dua menit.

Setelah berapa menitkah ameba tersebut dapat berkembang biak menjadi 256 ekor?

Jawab

1. $u_1 = 4$ $u_2 = 6$ $u_3 = 8$ $u_4 = 10$ $u_5 = 12$ $u_6 = 14$ $u_7 = 16$ $u_8 = 18$ $u_9 = 20$ $u_{10} = 22$

2. $2a = 1$ $3a + b = 2$ $c = a + b + c = 1$

3. $a = \frac{1}{2}$ $b = \frac{1}{2}$ $c = 0$

4. $u_{10} = bn + c$ $25 = \frac{1}{2} \cdot 10 + c$ $c = 0$

5. $2^n = 256$ $n = 8$ $8 \cdot 2 = 16$ menit

SOAL ESSAY

1. Dalam suatu kelas terdapat 4 kursi pada baris pertama dan setiap baris berikutnya memuat 2 kursi lebih banyak dari baris sebelumnya. Bila dalam kelas tadi ada 10 baris kursi, maka jumlah kursi seluruhnya adalah...

2. Dalam sebuah rapat, setiap peserta diminta berjabat tangan satu kali dengan peserta lain. Jika dalam rapat tersebut terdapat 50 orang, terdapat berapa kali jabat tangan yang terjadi?

3. Hitunglah jumlah semua bilangan asli antara 1 dan 100 yang habis dibagi 5

4. Sebuah bambu dibagi menjadi 4 bagian dan panjang setiap bagian membentuk suatu barisan geometri. Jika panjang potongan bambu terpendek adalah 25 cm dan potongan bambu terpanjang adalah 200 cm, panjang bambu mula-mula adalah...

5. Dalam sebuah penelitian ilmiah diketahui seekor ameba dapat membelah diri setelah waktu dua menit.

Setelah berapa menitkah ameba tersebut dapat berkembang biak menjadi 256 ekor?

Jawab

1. $u_1 = 4$ $u_2 = 6$ $u_3 = 8$ $u_4 = 10$ $u_5 = 12$ $u_6 = 14$ $u_7 = 16$ $u_8 = 18$ $u_9 = 20$ $u_{10} = 22$

2. $2a = 1$ $3a + b = 2$ $c = a + b + c = 1$

3. $a = \frac{1}{2}$ $b = \frac{1}{2}$ $c = 0$

4. $u_{10} = bn + c$ $25 = \frac{1}{2} \cdot 10 + c$ $c = 0$

5. $2^n = 256$ $n = 8$ $8 \cdot 2 = 16$ menit

Gambar 4.4

Contoh Pekerjaan Siswa Pada Tes Akhir

Pada gambar di atas tampak hasil pekerjaan peserta didik ketika menjawab soal tes akhir. Bagian A merupakan jawaban salah seorang peserta didik dari kelas eksperimen. Langkah-langkah pemecahan masalah sudah terlihat baik, mulai dari merumuskan permasalahan dengan jelas sampai dengan evaluasi terhadap penyelesaian. Walaupun tidak semua soal bisa dijawab dengan tepat tetapi usaha untuk menyelesaikan tetap ada. Sedangkan bagian B merupakan jawaban salah satu peserta didik yang diambil dari kelas kontrol. Belum tampak adanya langkah-langkah yang terperinci untuk menyelesaikan soal, sehingga jawaban masih banyak yang belum sesuai. Tetapi usaha untuk tetap menjawab soal tetap ada sesuai dengan daya pikir dan kemampuan peserta didik tersebut.

Berdasarkan rata-ratanya pencapaian kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen lebih baik daripada pencapaian kemampuan masalah kelas kontrol. Dari uraian beberapa hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah terlihat bahwa terjadi peningkatan yang lebih baik pada kemampuan pemecahan masalah belajar matematika peserta didik yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dari pada yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uji statistik terdapat perbedaan yang signifikan pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dan pembelajaran konvensional.

Ruseffendi mengemukakan (Effendi A, 2012:3) bahwa kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

5. Korelasi Antara Motivasi Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pola dan Barisan Bilangan

Dalam penelitian ini tidak terlihat interaksi secara langsung antara motivasi dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Tetapi bukan berarti tidak ada hubungan diantara keduanya. Karena dengan adanya motivasi berprestasi dalam diri peserta didik maka peserta didik tersebut akan mempunyai keinginan untuk dapat memecahkan masalah pada setiap pembelajaran. Dalam proses pembelajaran seorang peserta didik memerlukan usaha yang tekun didasari adanya motivasi sehingga soal-soal pemecahan masalah yang diberikan dapat diselesaikan dengan baik. Dengan demikian akan melahirkan prestasi yang baik. Motivasi yang paling penting dalam pendidikan adalah motivasi berprestasi. Jadi motivasi berprestasi peserta didik merupakan dorongan atau sikap yang membangun untuk berbuat, menentukan arah dan menerima semangat dalam setiap kegiatan pembelajaran untuk meraih prestasi belajar lebih baik dari sebelumnya.

Dari penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti, nilai korelasi antara motivasi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah 0,465 dengan nilai signifikan 0,004 hal ini menunjukkan korelasi motivasi belajar yang positif terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan. Sesuai dengan pendapat Ruseffendi (1988 : 233) yang menyatakan bahwa minat (motivasi) dengan kemampuan pemecahan masalah itu berkorelasi positif meskipun rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan penelitian yang diperoleh selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dalam penelitian tindakan kelas ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share menggunakan power point beranimasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Motivasi belajar peserta didik dapat meningkat ketika mengikuti pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi.
3. Dengan adanya beberapa tahapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi, aktivitas peserta didik lebih bergairah sehingga dapat meningkatkan semangat peserta didik dalam menghadapi materi pelajaran matematika berikutnya.
4. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang pembelajarannya dengan model kooperatif tipe Think Pair Share menggunakan power point beranimasi lebih baik dari pada yang pembelajarannya konvensional.
5. Korelasi antara motivasi peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah pada pola dan barisan bilangan cukup signifikan, dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Dimana ketertarikan pada proses pembelajaran cukup memberikan dampak pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik
6. Setelah pelaksanaan tindakan pada Penelitian Tindakan Kelas ini terdapat peningkatan hasil belajar dan motivasi peserta didik, dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik khususnya mata pelajaran matematika.

B. SARAN

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan menggunakan power point beranimasi dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif dalam upaya meningkatkan motivasi dan

kemampuan pemecahan masalah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, tetapi disarankan untuk peneliti selanjutnya pengelolaan waktu pada setiap tahap harus benar-benar diperhatikan.

2. Perangkat pembelajaran dan persiapan mengajar guru sebaiknya dipersiapkan sebaik mungkin sehingga pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dapat terlaksana dengan baik.
3. Daya serap klasikal peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share pada penelitian ini umumnya mengalami kenaikan. Tetapi sebaiknya rumus untuk perhitungan Daya Serap Klasikal bersifat fleksibel, karena Kriteria Ketuntasan Minimal tidak sama di setiap sekolah. Sudah banyak yang menggunakan KKM lebih dari 65.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S. (2011), *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Aspanias, P and Middleton, J (1999) *Motivation for Achievement in Mathematics : Finding, Generalizations and Criticism of the Research*. Arizona State University : Journal for Research in Mathematics Education. Vol 30

no. 1, 65-88. Tersedia:

<http://collaborative.ucdavis.edu/sscredentia/Math0809/EDU306/MotivationFull.pdf>

- Creswell, John W. (2010), *Research Design Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hendrayana, Y (2011), *Implementasi Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika di MAN 2 Subang*. Tesis Fakultas Pasca Sarjana Unpas. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Huda, M. (2011), *Cooverative Learning, Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar. (2011), *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Komalasari, K (2010), *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama
- Lie, A. (2008). *Cooverative Learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Muslihudin (2011). *Kiat Sukses Melakukan Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah*. Bandung: Rizqi Press
- Rusman. (2011), *Model-model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Perkasa.
- Ramayulis. (2008), *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kalam Mulia
- Setyadi, J. (2010), *Buku Pintar Mengenai Komputer & Laptop*. Jakarta: Media Kita
- Slavin, E. (2009), *Cooveratife Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media
- Sumarmo, U. (2010), *Berpikir Matematik Apa, Mengapa dan bagaimana Cara Mempelajarinya*. Materi Perkuliahan, Jurusan Matematika FPMIPA UPI. Bandung: Tidak diterbitkan
- Susilawati,W.(2008), *Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Materi Perkuliahan, Jurusan Matematika FKIP, UNINUS. Bandung: Tidak diterbitkan
- Solihin (2011). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematika pada Siswa SMA melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal Pendidikan Matematika tahun 1 nomor 1. Bandung: Universitas Pasundan
- Yaniawati, P. (2012), *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi Matematika*. Materi Perkuliahan pada PPS UNPAS. Bandung: Tidak diterbitkan

Yohandi (2010) *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematik melalui Pembelajaran Kontekstual berbantuan Komputer pada Sekolah Menengah Atas*. Disertasi Sekolah Pasca Sarjana UPI. Bandung: tidak diterbitkan

IDENTITAS

Nama : Heni Hendayani, S. Pd

Tempat tgl lahir : Ciamis, 3 Desember 1969

Email : heni_hendayani03@yahoo.com

No Hp : 08180223687892